

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関  
国際事務局



(43)国際公開日  
2001年5月31日 (31.05.2001)

PCT

(10)国際公開番号  
WO 01/37731 A1

(51)国際特許分類:

A61B 5/11, 5/02

(72)発明者; および

(21)国際出願番号:

PCT/JP00/05902

(75)発明者/出願人(米国についてのみ): 高島 充  
(TAKASHIMA, Mitsuru) [JP/JP]; 〒141-0001 東京都  
品川区北品川5-13-7 株式会社 エム・アイ・ラボ内  
Tokyo (JP).

(22)国際出願日:

2000年8月30日 (30.08.2000)

(25)国際出願の言語:

日本語

(74)代理人: 高橋光男(TAKAHASHI, Mitsuo); 〒141-0022  
東京都品川区東五反田2-3-3 Tokyo (JP).

(26)国際公開の言語:

日本語

(81)指定国(国内): AU, BR, CA, CN, IL, IN, KR, MX, NO,  
RU, US.

(30)優先権データ:

特願平11/332842

1999年11月24日 (24.11.1999) JP

特願平2000-99587

2000年3月31日 (31.03.2000) JP

(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会  
社 エム・アイ・ラボ (M.I. LABORATORIES COR-  
PORATION) [JP/JP]; 〒141-0001 東京都品川区北品川  
5-13-7 Tokyo (JP).

(84)指定国(広域): ヨーロッパ特許(AT, BE, CH, DE, DK,  
ES, FI, FR, GB, IT, NL, SE).

添付公開書類:

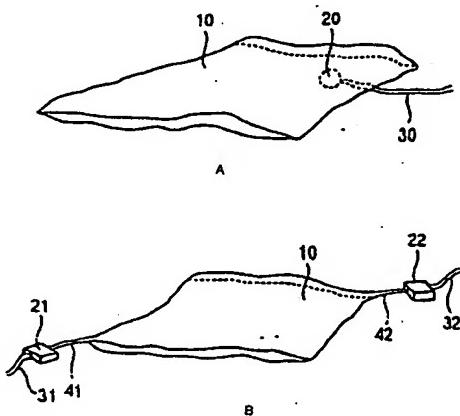
国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイドノート」を参照。

(54) Title: BIOLOGICAL INFORMATION COLLECTING DEVICE COMPRISING CLOSED PNEUMATIC SOUND SENSOR

(54)発明の名称: 密閉空気式音センサを使用した生体情報収集装置

WO 01/37731 A1



(57) Abstract: Conventionally, when a biological information collecting device is used for measurement, an electrode is directly attached to a human body, accurate information cannot be collected and measurement through a lead wire is performed, for long time constraining the human body because of the lead wire. A device proposed to solve the problem comprises a capacitive sensor used for detecting a signal from the human body, and therefore the temperature characteristics are not good, bringing out a drawback that the signal varies in a low-frequency range. A biological information collecting device according to the invention comprises a closed pneumatic sound sensor having a gas-tight air bag made of soft rubber, plastic, or cloth or a cabinet made of metal, rubber, plastic, or wood. Biological information about the respiration, the cardiac rate (cardiac cycle), and the body movement due to, e.g. a cough or a snore is collected by a microphone of a pressure sensor to perform measurement without constraining the human body, thereby solving the problem of the conventional devices.

[総菜有]